**Vyšší odborná škola**

**a Střední průmyslová škola elektrotechnická**

**Plzeň, Koterovská 85**

**Zadání dlouhodobé maturitní práce**

**Žák: Jaroslav Šimek**

**Třída: 4. L**

**Studijní obor:** **78-42-M/01 Technické lyceum**

**Zaměření: bez zaměření**

**Školní rok:** **2024 - 2025**

*Téma práce:* ***Zařízení pro rozpoznávání objektů***

***Pokyny k obsahu a rozsahu práce:***

*Cílem práce je vytvořit zařízení pro rozpoznávání objektů ze záznamu z kamery nebo fotografie a grafické uživatelské rozhraní pro zobrazování výsledků. Součástí práce je studování problematiky neuronových sítí.*

* 1. *Návrh grafického uživatelského rozhraní, základní návrh modelu neuronové sítě. (31.10.2024)*
  2. *Implementace základní funkčnosti, nahrání a zobrazení obrázku. (28.11.2024)*
  3. *Finalizace aplikace, dokončování detailů. (30.1.2025)*
  4. *Testování a zpracování výsledků. (27.2.2025)*
  5. *Zpracování dokumentace. (24.3.2025)*

**Určení částí tématu zpracovávaných jednotlivými žáky:**

*Porozumění a analýza neuronové sítě, příprava a formátování vstupních dat, zpracování výstupu neuronové sítě*

*Termín odevzdání:* ***31. března 2025***

*Čas obhajoby:* ***15 minut***

Vedoucí práce: **Ing. Pavel Jedlička**

Projednáno v katedře ODP a schváleno ředitelem školy.

V Plzni dne: 30. září 2024 Mgr. Jan Syřínek

Zástupce ŘŠ , zástupce statutárního orgánu

Vedoucí organizace VOŠ, SŠ, DM